

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Dalam rangka pembangunan manusia seutuhnya, pembangunan di bidang pendidikan merupakan sarana dan wahana yang sangat penting dalam pembinaan sumber daya manusia. Oleh karena itu dibidang pendidikan perlu dan harus mendapatkan perhatian, penanganan dan prioritas secara sungguh-sungguh baik oleh pemerintah, masyarakat dan para penyelenggara pendidikan. Penyelenggaraan tersebut salah satunya adalah pendidikan formal yaitu pendidikan di sekolah. Persoalan yang penting ialah bagaimana anak itu dapat belajar, belajar yang menciptakan kesenangan, belajar yang menumbuhkan semangat dan belajar yang membuat anak didik tersebut beranggapan bahwa belajar itu merupakan suatu hasil pengalaman dalam kehidupannya sehari-hari.

Belajar matematika merupakan pemahaman tentang konsep-konsep yang terstruktur dan abstrak yang terdapat dalam matematika serta mencari hubungan antara konsep-konsep dan struktur matematika. Belajar matematika harus melalui proses yang bertahap dari konsep yang sederhana ke konsep yang lebih kompleks. Setiap konsep matematika dapat dipahami dengan baik jika pertama-tama disajikan dalam bentuk konkrit. Karena dengan adanya masalah konkrit yang menyangkut tentang materi pembelajaran,

pembelajaran yang berlangsung akan bermakna bagi siswa sehingga materi akan tersampaikan dengan baik.

Banyak siswa menengah pertama menganggap pelajaran Matematika merupakan pelajaran yang sulit, sehingga ada kenyataan bahwa pelajaran Matematika menjadi momok bagi para siswa. Sifat abstrak dalam matematika ini menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar Matematika. Hal ini mengakibatkan rendahnya hasil belajar Matematika baik secara nasional maupun internasional. Rendahnya hasil belajar Matematika siswa disebabkan oleh beberapa faktor antara lain adalah siswa mengalami masalah yang kompleks dalam Matematika dan pengertian siswa tentang konsep sangat lemah. Oleh karena itulah, guru dituntut untuk kreatif dalam melaksanakan pembelajaran, baik kreatif dalam memilih model pembelajaran maupun dalam memilih metode atau membuat media. Kreatifitas guru akan sangat berperan dalam penanaman konsep matematika kepada siswa.

*Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah suatu pembelajaran dan pengajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkan dalam kehidupan mereka. Dengan penerapan model pembelajaran CTL pembelajaran akan lebih bermakna karena dengan dikaitkannya materi pembelajaran terhadap kehidupan nyata sehingga tujuan pembelajaran akan tercapai.

Materi aljabar merupakan materi baru bagi kelas VII siswa menengah pertama (SMP) sehingga sebagai awal dari tatap muka siswa harus benar-benar dibekali konsep yang jelas agar tidak berdampak yang negatif di materi selanjutnya. Terutama pada konsep penjumlahan dan pengurangan aljabar yang merupakan awal dari pengoperasian aljabar. Konsep paling penting yang harus dimengerti siswa adalah siswa harus bisa membedakan variabel-variabel dalam bentuk-bentuk aljabar. Karena penjumlahan dan pengurangan aljabar hanya bisa dioperasikan jika variabelnya sama. Maka dari itu, siswa diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika yang diukur dari indikator: (1) Menyatakan ulang suatu konsep, (2) Memberikan contoh dan non contoh, (3) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika (4) Mengaplikasikan konsep.

Gelas plastik merupakan benda yang sering kita jumpai di kehidupan sehari-hari, karena benda tersebut sangat dekat di kehidupan kita. Terutama siswa MTs yang sering menjumpai gelas plastik untuk dibeli pada waktu jam istirahat sebagai pelepas dahaga. Pemanfaatan gelas plastik ini sangat efektif dan efisien karena sangat mudah untuk menjumpainya. Selain kita bisa melepas dahaga, kita bisa menggunakan pemanfaatan gelas bekas ini untuk media pembelajaran terhadap pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan pada aljabar. Oleh karena itu dari definisi CTL tentang mengkaitkan pembelajaran dengan kehidupan mereka gelas plastik sangat cocok digunakan karena penggunaanya yang efektif dan efisien tersebut.

Berdasarkan hasil pengamatan awal di Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTs N) 1 Surakarta kelas VIID jumlah siswa 40 dan terdiri dari 19 siswa laki-laki dan 21 siswa perempuan. Peneliti memilih kelas VIID MTs Negeri 1 Surakarta sebagai subjek penelitian karena peneliti menemukan masalah bahwa kemampuan memahami konsep penjumlahan dan pengurangan pada aljabar siswa kelas VII masih sangat rendah. Dapat dilihat dari indikator, seperti (1) Menyatakan ulang suatu konsep (30%), (2) Memberikan contoh dan non contoh (22,5%), (3) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika (20%), (4) Mengaplikasikan konsep (20%).

Data yang diperoleh peneliti menunjukkan bahwa hanya 10 siswa (25 %) siswa kelas VIID yang nilainya mampu menyamai atau melampaui KKM dalam konsep penjumlahan dan pengurangan pecahan yaitu memperoleh nilai  $\geq 65$ . Sedangkan sebanyak 30 siswa (75 %) nilai siswa lainnya masih berada di bawah KKM atau  $< 65$  pada konsep yang sama. Jika masalah tersebut tidak segera diatasi, maka dikhawatirkan akan berdampak pada kurangnya pemahaman siswa tentang pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan pada aljabar. Oleh karena itulah, peneliti berusaha untuk mencari solusi atas masalah tersebut.

Dengan penerapan model pembelajaran CTL pada materi penjumlahan dan pengurangan aljabar siswa akan lebih paham tentang konsep tersebut. Karena dengan penggunaan CTL akan menyatukan konsep dan praktik. Sebelum menjelaskan secara matematis konsep dari penjumlahan dan pengurangan aljabar, akan lebih baik jika kita menyebutkan fungsi dari kita

belajar aljabar di kehidupan sehari-hari. Agar lebih mudah untuk memahami konsep penjumlahan dan pengurangan aljabar maka kita gunakan alat peraga yang bisa kita jumpai di sekeliling kita, salah satunya adalah gelas plastik bekas yang bisa gunakan untuk pemahaman konsep tersebut.

Dari uraian di atas menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran Matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan aljabar di MTs Negeri 1 Surakarta, kemampuan memahami konsep penjumlahan dan pengurangan pada aljabar pada siswa kelas VIID belum menunjukkan hasil yang memuaskan. Atas dasar permasalahan-permasalahan yang ada, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan Pemanfaatan Gelas Plastik Bekas Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Tentang Pemahaman Konsep Penjumlahan dan Pengurangan Pada Aljabar”.

## **B. Perumusan Masalah**

Apakah setelah penerapan model pembelajaran CTL dengan pemanfaatan gelas plastik bekas bisa meningkatkan pemahaman siswa tentang pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan pada aljabar kelas VIID MTs Negeri 1 Surakarta semester ganjil tahun ajaran 2013/2014?

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk meningkatkan pemahan siswa kelas VIID semester ganjil MTs. Negeri 1 Surakarta tahun ajaran 2013/2014 tentang pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan pada aljabar.

## 2. Tujuan Khusus

Untuk meningkatkan pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan pada aljabar melalui model pembelajaran CTL.

## D. Manfaat

### 1. Manfaat Teoretis

- 1) Penelitian ini dapat menjadi bahan rujukan bagi penulis yang hampir sama kajiannya pada masa yang akan datang.
- 2) Penelitian ini dapat memberikan sumbangan pemikiran terhadap kemajuan dalam bidang pendidikan di Indonesia.

### 2. Manfaat Praktis

#### 1) Bagi siswa

Dengan penerapan model pembelajaran CTL dengan pemanfaatan gelas plastik bekas, kemampuan memahami konsep penjumlahan dan pengurangan pada aljabar kelas VIID MTs. Negeri 1 Surakarta akan meningkat.

#### 2) Bagi guru

Meningkatnya keterampilan guru dalam penerapan model pembelajaran CTL dengan pemanfaatan gelas plastik bekas.

#### 3) Bagi sekolah

Memotivasi guru lain untuk meningkatkan keterampilan dalam penerapan model pembelajaran CTL dengan pemanfaatan gelas plastik bekas.